

Warszawa, dnia 2 stycznia 2019 r

Dr hab. Teresa Malinowska, prof. nadzw.
Katedra Higieny Żywności
i Ochrony Zdrowia Publicznego
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

RECENZJA

**osiągnięć naukowo-badawczych, dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego
oraz współpracy międzynarodowej dr Piotra Listosa
ubiegającego się o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych**

wykonana na zlecenie Dziekana Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (pismo nr W.Dz.532-13/2017-2018, z dnia 26.11.2018 r)

1. Informacje o Habilitancie

Pan dr Piotr Listos ukończył w 1998 r. studia na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Akademii Rolniczej w Lublinie oraz w 2002 r. studia na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie przedstawiając pracę magisterską pt. „Restytucja jako nadzwyczajny środek prawny przeciwko wyrokom w Księstwie Warszawskim w świetle przepisów francuskiego kpc z 1806 r.” W 2003 r. ukończył studia podyplomowe z zakresu epizootiologii i administracji weterynaryjnej. Stopień doktora nauk weterynaryjnych uzyskał w 2005 r. na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Wpływ regulacji prawnych na skuteczność zwalczania chorób zakaźnych u zwierząt w Polsce oraz krajach Unii Europejskiej na przykładzie oceny sytuacji epidemiologicznej wścieklizny”, wykonanej pod kierunkiem prof. dr hab. Zbigniewa Nozdryn-Płotnickiego, za którą otrzymał nagrodę JM Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Od 1998 r. Habilitant jest zatrudniony na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, początkowo jako asystent w Katedrze Anatomii Patologicznej, następnie od 2006 r. do chwili obecnej na stanowisku adiunkta w Zakładzie Patomorfologii i Weterynarii Sądowej, Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych Zwierząt.

2. Ocena osiągnięć naukowo-badawczych

Na dorobek naukowo-badawczy dr Piotra Listosa, według bibliometrycznego podsumowania Habilitanta zamieszczonego w autoreferacie składa się 25 zespołowych publikacji (17 bez publikacji z cyklu osiągnięcia naukowego) opublikowanych w czasopismach posiadających IF, 42 publikacji w czasopismach naukowych nie posiadających IF, 4 rozdziałów w monografii, 19 artykułów popularnonaukowych, 21 doniesień konferencyjnych oraz 296 opinii lekarsko-weterynaryjnych. Łączny współczynnik wpływu (IF) publikacji wynosi 28,132 (24,197 bez publikacji z cyklu osiągnięcia naukowego), z wykazaną przez Habilitanta sumą 672 (522 bez publikacji z cyklu osiągnięcia naukowego) punktów wg kryteriów oceny punktowej MNiSW.

Niektóre dane bibliometryczne wskazane przez Habilitanta w autoreferacie pozostają w rozbieżności z załączonym do dokumentacji habilitacyjnej raportem nr RB-XV-14/2018 z dnia 8. 11. 2018 Biblioteki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. W raporcie tym wykazane zostały 23 zespołowe publikacje (15 bez publikacji z cyklu osiągnięcia naukowego) opublikowane w czasopismach posiadających IF, 32 publikacje w czasopismach naukowych nie posiadających IF, w tym 12 samodzielnych, współautorstwo 3 rozdziałów oraz autorstwo 1 rozdziału w monografii, 7 artykułów popularnonaukowych i 20 innych (razem 27, w tym 14 zespołowych) oraz 23 zespołowe doniesienia konferencyjne w formie materiałów konferencyjnych. Według raportu sumaryczny IF wg listy Journal Citation Report (JCR) wynosi 28,132, a sumaryczna liczba punktów MNiSW wynosi 652,00. Zgodnie z raportem liczba cytowań wg Web of Science Core Collection – 32 (bez autocytowań), Indeks Hirscha – 5.

Ocena wskazanych w dokumentacji 296 opinii lekarsko-weterynaryjnych nie jest możliwa, ponieważ faktycznie jest to wykaz postanowień o dopuszczeniu dowodu z opinii biegłego bez określenia tematyki lub zakresu opinii. Ponadto, zgodnie z przepisem § 5 pkt 12 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. Nr 196, poz. 1165), opinie takie powinny one zostać zaliczone do dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej.

2.1. Ocena cyklu publikacji stanowiącego osiągnięcie naukowe

Osiągnięcie naukowe dr Piotra Listosa pt. „**Badania dowodowe w weterynarii sądowej ze szczególnym uwzględnieniem dynamiki zmian parametrów oznak śmierci w aspekcie**

ustalania czasu zgonu” składa się z cyklu opublikowanych w latach 2015-2018 ośmiu zespołowych publikacji, których pierwszym autorem jest dr Piotr Listos, w tym z udziałem 70% w 4 publikacjach, 80% w 3 publikacjach i 90% w jednej publikacji. Główny wkład Habilitanta w powstanie tych publikacji polegał na sformułowaniu hipotez badawczych, planowaniu i przeprowadzeniu doświadczeń, interpretacji wyników oraz napisaniu wstępnej wersji publikacji. Łączny Impact Factor dla tych publikacji wynosi **3,935**, a suma punktów wg listy MNiSW – **150**.

W skład cyklu publikacji wchodzi

1. Listos P., Gryzinska M., Kowalczyk M., 2015. Analysis of cases of forensic veterinary opinions produced in a research and teaching unit. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 36, 84-89 (90% udziału Habilitanta)
2. Listos P., Komsta R., Lopuszyński W., Gryzinska M., Teresinski G., Chagowski W., Buszewicz G., Dylewska M., 2016. Radiological and forensic veterinary analysis of gunshot cases in eastern Poland. *Medycyna Weterynaryjna*, 72 (7), 453-457. (80% udziału Habilitanta)
3. Listos P., Gryzinska M., Piotrowski J., Teresinski G., Buszewicz G., Chagowski W., Nozdryn-Płotnicki Z., Lopuszyński W., 2016. Post-mortem estimation of time of death of dogs based on measurements of kidney temperature in comparison with rectal temperature. *Acta Veterinaria-Beograd* 66 (1), 78-88 (80% udziału Habilitanta)
4. Listos P., Gryzinska M., Batkowska J., 2016. Postmortem decrease in temperature in the orbit of dogs for use in determining time of death. *Slovenian Veterinary Research*, 53 (2), 85-90 (80% udziału Habilitanta)
5. Listos P., Gryzinska M., Batkowska J., Dylewska M., Dudzińska E., Piotrowski J., 2017. Preliminary study on the estimation of the time of death in animals based on microflora development in a dogs gastrocnemius muscle. *Medycyna Weterynaryjna* 73 (4), 229-233 (70% udziału Habilitanta)
6. Listos P., Gryzinska M., Batkowska J., Dylewska M., Czepiel-Mil K., 2018. Application of research in the field of forensic entomology for determining the time of death in dogs. *Medycyna Weterynaryjna* 74 (1), 33-38 (70% udziału Habilitanta)
7. Listos P., Gryzinska M., Batkowska J., Dylewska M., 2018, Temperature reduction in internal soft tissues in relation to rectal temperature in dogs in the early post-mortem period. *Veterinarski Arhiv* 88 (2), 225-234 (70% udziału Habilitanta)

8. Listos P., Gryzinska M., Batkowska J., Dylewska M., Jakubczak A., 2018. Algorithm for establishing the time of death of a dogs based on temperature measurements in selected sites of the body during the aerly post-mortem period. *Forensic Science International* 289 (2018), 124-129 (70% udziału *Habilitanta*)

W pierwszej publikacji, stanowiącej według deklaracji *Habilitanta* podstawę do dalszych badań, autorzy na podstawie analizy 57 opinii i poprzedzających je badań sekcyjnych zwłok zwierząt, wykonanych na potrzeby organów procesowych wymiaru sprawiedliwości w latach 2000-2014 w Katedrze Anatomii Patologicznej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, wskazują, że najczęstszym przedmiotem badań sekcyjnych na potrzeby sporządzenia opinii były zwłoki: 32 psów (57 %) (a nie psy), w następnej kolejności zwłoki zwierząt wolnożyjących (ok. 23 %), hodowanych (11 %) oraz zwłoki kotów (10 %). W publikacji autorzy koncentrują się na analizie przyczyn śmierci zwierząt, wśród których wymieniają jako najczęstszą u psów i zwierząt wolnożyjących różne urazy mechaniczne oraz postrzały z broni palnej lub pneumatycznej. Powołują się także na statystykę policyjną obejmującą lata 2003-2012 ujawniającą liczbę wszczętych i zakończonych orzeczeniem skazującym postępowań w sprawie znęcania się nad zwierzętami. Konfrontując wyniki analizy 57 opinii lekarsko-weterynaryjnych z liczbą od 1187 do 2170 postępowań w sprawach znęcania się nad zwierzętami, wynikającą ze statystyk policyjnych, nie uwzględniających jednak liczby zasięgniętych opinii w prowadzonych postępowaniach ani w ilu z nich niezbędne było określenie czasu śmierci zwierząt, autorzy publikacji wyprowadzają daleko idący wniosek, że „znaczenie weterynarii sądowej w służbie ochrony praworządności ma tendencję wzrostową”, oraz skądinąd słuszny wniosek, że „przedstawienie wyników i wniosków celem wymiany doświadczeń i informacji” „w istotny sposób pomoże w rozwoju nie tylko samej weterynarii sądowej, ale także nauk znajdujących się u jej podstaw”. Ponadto wskazują, że „zapotrzebowanie” na badanie sekcyjne „o charakterze weterynaryjno-sądowym” wynika z istnienia prawa o ochronie zwierząt, chociaż nie powołują się na żaden przepis prawny z zakresu ochrony zwierząt zobowiązujący lub chociażby sugerujący taką potrzebę w określonych sytuacjach. Natomiast nie jest właściwym powoływanie się w tej kwestii na literaturę i regulacje prawne określające procedury badania sekcyjnego zwłok ludzkich w ściśle określonych sytuacjach, w tym wymagających określenia czasu śmierci człowieka.

Przedmiotem drugiej publikacji zaliczonej do cyklu tematycznego osiągnięcia naukowego jest analiza z przedstawieniem jej wyników, co do częstości występowania na terytorium

województwa lubelskiego w latach 2000 – 2009 postrzałów u zwierząt z uwzględnieniem ich skutków. Z będących przedmiot analizy protokołów badań RTG wykonanych na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie wynika, że w okresie ograniczonej dostępności do broni palnej (lata 2000 – 2003) w badaniu takim zostało ujawnione ogółem 27 przypadków postrzałów u zwierząt, w tym 22 postrzały u psów, z tego 6 ze skutkiem śmiertelnym oraz 3 postrzały u kotów, z tego jeden śmiertelny. W okresie swobodniejszej dostępności do broni gładkolufowej i gwintowanej z ograniczoną energią pocisku (lata 2004-2009) zostało ujawnione w badaniu RTG ogółem 49 przypadków postrzałów u zwierząt, w tym 27 u psów z tego 5 ze skutkiem śmiertelnym oraz 14 u kotów bez skutku śmiertelnego. Przy tym w obu okresach do psów strzały oddawane były z różnych rodzajów broni palnej, a do kotów głównie z broni pneumatycznej. Wyniki analizy wskazują, że w okresie ograniczonej jak i swobodniejszej dostępności do broni gładkolufowej odsetek postrzałów u zwierząt, ujawnionych w badania RTG wykonanych na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie był podobny i nie przekraczał 0,4 % wszystkich tego rodzaju badań, co zdaniem autorów publikacji świadczy, że nowelizacja przepisów prawnych umożliwiającą swobodniejszy dostęp do broni palnej nie spowodowała na terenie województwa lubelskiego zwiększenia odsetek zwierząt postrzelonych, w szczególności ze skutkiem śmiertelnym.

W publikacji trzeciej została przedstawiona metodyka i wyniki badań z analizą porównawczą dynamiki spadku temperatury mierzonej w nerce i odbytnicy zwłok 12 psów. Na podstawie przeprowadzonych badań autorzy publikacji wskazują, że dynamika spadku temperatury mierzonej w odbytnicy zwłok psów o masie ciała do 10 kg i psów o masie ciała od 10 do 48 kg była podobna w czasie 12 godzin. Natomiast w dynamice spadku temperatury mierzonej w tym samym czasie w nerce zwłok psów o masie ciała od 10 do 48 kg oraz psów o masie ciała do 10 kg wykazują pewne różnice, z równoczesnym stwierdzeniem niższej temperatury mierzonej w nerce zwłok psów o masie ciała do 10 kg od temperatury w nerce zwłok psów o masie ciała od 10-48 kg.

W czwartej publikacji zostały zaprezentowane wyniki badań spadku temperatury mierzonej w oczodole z uwzględnieniem dynamiki spadku temperatury mierzonej w odbytnicy zwłok 20 psów. Przeprowadzone badania wykazały, że średnia temperatura w odbytnicy i oczodole zwłok psów o masie ciała od 12 – 48 kg jest wyższa od średniej temperatury w odbytnicy i oczodole zwłok psów o masie ciała do 12 kg, a jej spadek w oczodole był bardziej

równomierny i wolniejszy niż w odbytncy, niezależnie od ciężaru zwłok. W konsekwencji autorzy publikacji rekomendują pomiar temperatury w tkankach miękkich oczodołu zwłok psów, jako wartościową i alternatywną do standardowych, metodę pozwalającą na ustalanie czasu śmierci psa w przedziale 12 godzin liczonych od śmierci.

W piątej publikacji zostały przedstawione wyniki badania bakteriologicznego zwłok 14 letniego psa rasy owczarek niemiecki o masie ciała 43 kg. Na podstawie badania bakteriologicznego fragmentu tkanki mięśniowej okolicy podudzia 7 dniowych zwłok psa autorzy publikacji wykazali, że w procesie rozkładu gnilnego badanych zwłok psa dużą rolę odgrywały bakterie przetrwalnikujące tlenowe z grupy *Bacillus cereus*, których pierwsze kolonie zostały stwierdzone od 7 dnia oraz głównie bakterie beztlenowe stwierdzone od 14 dnia po śmierci psa, z wzrastającą ich liczbą w obu grupach aż do zakończenia badań w 21 dniu od śmierci psa.

Szósta publikacja obejmuje tematykę możliwości ustalenia daty czasu śmierci psa na podstawie porównania materiału entomologicznego zebranego ze zwłok psa z nowotworem, pozostawionych w określonym środowisku, z cyklem rozwojowym danych gatunków nekrofagów. Autorzy publikacji wykazali, że nieoprzebane w okresie wiosennym zwłoki tego psa były zasiedlane w różnych fazach rozkładu zwłok przez dwuparce (*Diplopoda*), pajęczaki (*Arachnida*) oraz najliczniej przez owady (*Insecta*) reprezentowane głównie przez muchówki na różnych etapach rozwojowych. W ocenie autorów badania entomologiczne uwzględniające wszelkie możliwe kryteria w danych okolicznościach, w połączeniu z etapem rozkładu zwłok są znaczącą szansą na zastąpienie tradycyjnych metod określania daty śmierci zwierząt po znaczącym upływie czasu od śmierci zwierzęcia.

Siódma publikacja pozostaje w ścisłym powiązaniu z publikacją trzecią i czwartą. Przedstawia bowiem wyniki badań spadku temperatury w mięśni sercowym, tkance płucnej i wątrobowej zwłok 20 psów, mierzonej co 30 min przez 12 godzin począwszy od ich śmierci. Zdaniem autorów publikacji wyniki przeprowadzonych przez nich badań wskazują na zasadność i przydatność badania temperatury w mięśni sercowym, tkance płucnej i wątrobowej, ponieważ umożliwiają we wczesnym okresie po śmierci, dokładniejsze ustalenie czasu śmierci psa, niż na podstawie pomiaru temperatury w odbytncy. Niemniej sami autorzy zauważają, że model dynamiki spadku temperatury zwłok psa, ustalony w kontrolowanych warunkach przetrzymywania zwłok, może mieć ograniczone zastosowanie w praktyce z bardzo różnych

względnów, a zdaniem recenzenta w szczególności z powodu przekazywania zwłok zwierząt do badania po upływie 12, a nawet więcej godzin od śmierci, w tym także przez organy prowadzące postępowania wyjaśniające w sprawach o znęcanie się nad zwierzętami. Ponadto nierzadko zwłoki zwierząt dostarczane do badań wcześniej były przechowywane w niestabilnych warunkach albo zamrożone lub co najmniej schłodzone.

Ostatnia publikacja składająca się na osiągnięcie naukowe Habilitanta stanowi swego rodzaju podsumowanie wyników cząstkowych badań szczegółowo prezentowanych w publikacjach trzeciej, czwartej i siódmej, a dodatkowo uzupełnia je bądź weryfikuje. Autorzy publikacji prezentują w niej uzyskane metodą wykorzystywaną we wcześniejszych badaniach, wyniki badań dynamiki spadku temperatury w gałce ocznej (we wcześniejszych badaniach był to oczodół), sercu, wątrobie, nerce, płucu oraz odbytnicy zwłok 21 psów z ich podziałem w tym przypadku na trzy grupy wagowe – pierwsza od 4,5 do 10 kg, druga na od 10 do 30 kg i trzecia powyżej 30 kg. Na podstawie danych empirycznych został także przedstawiony wzór, jakiemu w przybliżeniu odpowiada rozkład tych danych. W podsumowaniu stwierdzają, że najlepszym organem do pomiaru temperatury w zwłokach psa, w celu określenia czasu jego śmierci w pierwszych godzinach po śmierci była nerka, następnie wątroba, serce, płuco i odbytnica. Przy tym, zdaniem autorów wykorzystując minimum parametrów - temperaturę, miejsce jej pomiaru i ciężar zwłok (masę ciała), możliwe jest na podstawie ustalonego przez autorów algorytmu stosunkowo łatwe i szybkie ustalenie czasu śmierci psa we wczesnej fazie po zejściu śmiertelnym, przy równoczesnym ograniczeniu do minimum manipulacji przy zwłokach.

Dwie pierwsze publikacje z cyklu publikacji osiągnięcia naukowego pozostają w luźnym związku z tematyką badawczą zaprezentowaną w pozostałych sześciu publikacjach. Wnoszą one wprawdzie pewne wartości do tematyki weterynarii sądowej oraz stanowią w ogólnym zarysie wstęp do planowania dalszych badań, jednakże same w sobie nie wnoszą znacznego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej, jaką jest weterynaria.

Pozostałe sześć publikacji przedstawione do oceny są ściśle tematycznie powiązane wzajemnie oraz korespondują z ogólnym tematem osiągnięcia naukowego. Przy tym tematyka czterech publikacji (wskazanych w pkt 3, 4, 7 i 8) obejmuje metodykę i wyniki badań dynamiki spadku temperatury mierzonej w odbytnicy, nerce, oczodole, mięśniu sercowym, tkance płucnej oraz wątrobowej zwłok psów we wczesnym okresie po śmierci oraz możliwości jej wykorzystania do ustalania czasu śmierci, a tematyka dwóch publikacji (wskazanych

w pkt 5, 6) odnosi się do badań obecności flory mikrobiologicznej oraz zmian wynikających z obecności nekrofagów w zwłokach psa z możliwością ich wykorzystania do określania czasu śmierci psa w późniejszym okresie po śmierci. Zaprezentowane w tych publikacjach wyniki badań są w założeniu realne, ale w ich interpretacji problematyczne, a wyprowadzane niektóre wnioski nadmiernie uogólnione, w szczególności gdy są wyprowadzane z badań zwłok pojedynczych osobników (publikacja nr 5, 6) lub wspierane wynikami badań zwłok ludzkich, z którymi postępowanie w danych okolicznościach jest określone szczegółowymi procedurami wewnętrznymi lub zagwarantowanymi przepisami prawa.

Zaprezentowane w publikacjach wyniki badań dynamiki spadku temperatury mierzonej w różnych organach zwłok psa i możliwość ich wykorzystania do ustalania czasu jego śmierci, **niewątpliwie stanowią istotną wartość poznawczą oraz inspirację do dalszych badań** np. dynamiki spadku temperatury w zwłokach zwierząt np. w korelacji z wiekiem, otluszczeniem, przedśmiertnym stresem, rodzajem schorzenia albo zmiennymi warunkami przechowywania zwłok zwierzęcych. W takim znaczeniu, mimo ograniczonej, na razie, ich przydatności w praktyce weterynaryjnej oraz nieznacznego zapotrzebowania na ustalanie czasu śmierci psów w okresie 12 godzin po ich zejściu śmiertelnym, wyniki badań zaprezentowane w publikacjach **mogą w przyszłości nabrać znaczącego wymiaru aplikacyjnego** i być wykorzystywane przede wszystkim przy sporządzaniu opinii lekarsko-weterynaryjnych na potrzeby prowadzonych niektórych postępowań przez organy wymiaru sprawiedliwości.

Podsumowując uważam, że publikacje prezentowane jako osiągnięcie naukowe dr Piotra Listosa tworzą cykl powiązany tematycznie, w którym kolejne prace stanowią kontynuację i uzupełnienie lub weryfikację wcześniejszych, niektóre mają charakter nowatorski o znaczeniu aplikacyjnym, a w całości wnoszą znaczny wkład w rozwój nauk weterynaryjnych.

2.2. ocena pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Pozostałe osiągnięcia naukowo-badawcze, zgodnie z deklaracją w autoreferacie, koncentrowały się w trzech obszarach – weterynarii sądowej, patomorfologii weterynaryjnej oraz interdyscyplinarnej.

W obszarze weterynarii sądowej badania naukowo-badawcze związane były z badaniami dowodów rzeczowych na potrzeby postępowań procesowych. Koncentrowały się w szczególności na możliwości wykorzystania radiologicznych oraz zintegrowanych technik bezinwazyjnych w badaniu zwłok zwierząt, wykrywania metodą GC-MS obecności pestycydów w organizmach zwierząt oraz badań parazytologicznych. Efektem tych badań jest współautorstwo Habilitanta, ze średnio 35 % udziałem, w 4 publikacjach w czasopismach znajdujących się w bazie JCR oraz współautorstwo w 10 pracach opublikowanych w czasopismach spoza bazy JCR. W tym obszarze zainteresowania Habilitanta obejmowały także zagadnienia prawne, w szczególności z zakresu odpowiedzialności zawodowej lekarza weterynarii.

W obszarze patomorfologii weterynaryjnej badania naukowo-badawcze Habilitanta koncentrowały się na zmianach nowotworowych u psów oraz niektórych innych przyczynach śmierci zwierząt. Wyniki badań zostały zawarte w 2 zespołowych pracach opublikowanych w czasopismach znajdujących się w bazie JCR oraz w 8 zespołowych pracach opublikowanych w czasopismach spoza bazy JCR.

W obszarze interdyscyplinarnym zaangażowanie Habilitanta polegało głównie na wykonywaniu i interpretacji wyników badania histopatologicznego oraz immunohistochemicznego w ramach doświadczeń z wykorzystaniem zwierząt. Efektem tych prac jest współautorstwo, z 10 % udziałem w 8 publikacjach zamieszczonych w czasopismach znajdujących się w bazie JCR.

Dorobek naukowy habilitanta uzupełnia 8 referatów, w tym 2 na posiedzeniu naukowym PTNW, 1 na posiedzeniu naukowym Oddziału Lubelskiego Polskiego Towarzystwa Patologów, po 1 na Ogólnopolskiej Konferencji Praw Zwierząt i Konferencji Etyki oraz 3 referaty szkoleniowe.

Podsumowując, aktywność naukowo-badawcza dr Piotra Listosa w ocenianych obszarach jest znaczna, realizowana głównie zespołowo, jako współautor. Jest pierwszym autorem cyklu publikacji powiązanych tematycznie stanowiącym osiągnięcie naukowe oraz publikacji z pozostałych obszarów zamieszczonych w czasopismach spoza bazy JCR.

3. Ocena dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej

Dr Piotr Listos uczestniczy w procesie dydaktycznym prowadząc zajęcia według autorskiego programu w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie na Wydziale Medycyny

Weterynaryjnej z przedmiotów Weterynaria Sądowa oraz Ustawodawstwo i akty prawne dotyczące weterynarii, a od 2013 r także na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki z przedmiotu Medycyna Sądowa, Podstawy Postępowania Karnego oraz Prawne Aspekty Pracy Biegłego Sądowego. W latach 2011-2017 wykładał prawo farmaceutyczne w Prywatnej Policealnej Szkole Farmaceutycznej w Świdniku. W latach 2009-2011, 2016 uczestniczył w realizacji projektów popularno-naukowych w ramach Lubelskiego Festiwalu Nauki, a 2018 r wystąpił z wykładem na Międzynarodowym Kongresie IVSA Uniwersyteckiego Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR w Krakowie. Jest organizatorem i opiekunem naukowym weterynaryjno-sądowego koła naukowego studentów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie. Był promotorem 15 prac magisterskich studentów Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki UP w Lublinie oraz recenzentem jednej pracy magisterskiej. Jest promotorem pomocniczym w jednym przewodzie doktorskim. Za działalność dydaktyczną został trzykrotnie (w 2014, 2016, 2018 r) wyróżniony przez absolwentów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie.

W 2013 r od 1-29 listopada dr Piotr Listos odbył staż w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej z Pracownią Toksykologii Sądowej UM w Lublinie, w zakresie technik sekcyjnej i badań toksykologicznych oraz pobierania i zabezpieczania próbek do badań.

Dr Piotr Listos jest członkiem Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych (PTNW), a od 2012 r pełni funkcję przewodniczącego Komisji Rewizyjnej Lubelskiego Oddziału PTNW. Jest członkiem Lubelskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Patologów (PTP), Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii (PTMSiK) oraz International Veterinary Forensic Sciences Association. Aktywnie uczestniczył w kilku konferencjach organizowanych przez te towarzystwa, w kongresach i zjazdach naukowych PTNW, zjazdach PTMSiK i PTP. Był uczestnikiem komitetu organizacyjnego Konferencji Medyczno-Sądowej organizowanej przez IVSA Poland oraz Honorowego Komitetu Organizacyjnego 45 Jubileuszu IVSA w Polsce. Uczestniczył w pracy 3 Komitetów Naukowych Konferencji Naukowych.

Współdziałał w realizacji dwóch projektów badawczych finansowanych z funduszy UE, w ramach współpracy z Katedrą i Zakładem Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. Kierował projektem badawczym, w zakresie działalności naukowo-badawczej oraz usługowej w ramach współpracy Katedry Anatomii Patologicznej Wydz. Medycyny

Weterynaryjne UP z Katedrą i Zakładem Medycyny Sądowej Wydziału Lekarskiego UM w Lublinie.

Od 2017 r. jest członkiem Zespołu Ekspertów Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie. W latach 2000- 2018 wykonał 296 opinii lekarsko-weterynaryjnych na zamówienie organów procesowych lub innych podmiotów. Zrecenzował 9 publikacji w czasopismach krajowych.

Dorobek dydaktyczny i popularyzatorski oceniam pozytywnie. Natomiast współpraca z jednostkami naukowymi miała dotychczas charakter krajowy, ale jednocześnie zauważam, że Habilitant nawiązał w 2017 r. współpracę z prof. Oleg P. Melnyk - Katedra Anatomii Narodowego Uniwersytetu Przyrodniczego w Kijowie, a w 2018 r. z prof. Paulius Matusevicius – Litewski Uniwersytet Nauk o Zdrowiu.

Podsumowanie

Na podstawie powyższej analizy i oceny dorobku naukowego, w tym osiągnięcia w postaci cyklu powiązanych tematycznie publikacji, uważam wkład dr Piotra Listosa w rozwój nauk weterynaryjnych za cenny i w znacznej części nowy.

Stwierdzam zatem, że przedstawione w ocenianej dokumentacji habilitacyjnej osiągnięcia naukowo-badawcze dr Piotra Listosa spełniają kryteria określone w przepisach § 3 pkt 5 dla obszaru nauk weterynaryjnych oraz w § 4 dla wszystkich obszarów wiedzy, rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. nr 196, poz. 1165).

Pozytywnie oceniam także dokonania dr Piotra Listosa w zakresie osiągnięć dydaktycznych, popularyzatorskich i organizacyjnych oraz współpracę z jednostkami badawczymi.

Stwierdzam, że dr Piotr Listos spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego określone w ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach naukowych i tytule naukowym w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789) i wnoszę o podjęcie dalszych czynności w postępowaniu oraz nadanie dr Piotrowi Listosowi stopnia doktora habilitowanego nauk weterynaryjnych.

